Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

http://www.archive.org/details/lafaunejurassiqu00burc

I 2a
I
11

INSTITUTO
GEOLÓGICO DE MÉXICO.

BOLETIN NÚM. 23.

LÁMINAS.

J2(a)

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN É INDUSTRIA.

INSTITUTO GEOLÓGICO DE MÉXICO

DIRECTOR, JOSÉ G. AGUILERA.

LA

FAUNE JURASSIQUE DE MAZAPIL

AVEC UN

APPENDICE SUR LES FOSSILES DU CRÉTACIQUE INFÉRIEUR

PAR LE

DR. CARLOS BURCKHARDT.

PLANCHES.

MÉXICO.

IMPRENTA Y FOTOTIPÍA DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO.

Callejón de Bellemitas núm. 8

1906

PLANCHE I.

EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–3,5.—*Neumayria profulgens* n. sp. Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo p. 10.

Note. Fig. 1 et 3 représentent le même échantillon vu des deux côtés.

Fig. 4,6–7.—*Neumayria Ordoñezi* n. sp. Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo p. 11.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Idoceras.

QE
749
B16
cl.6

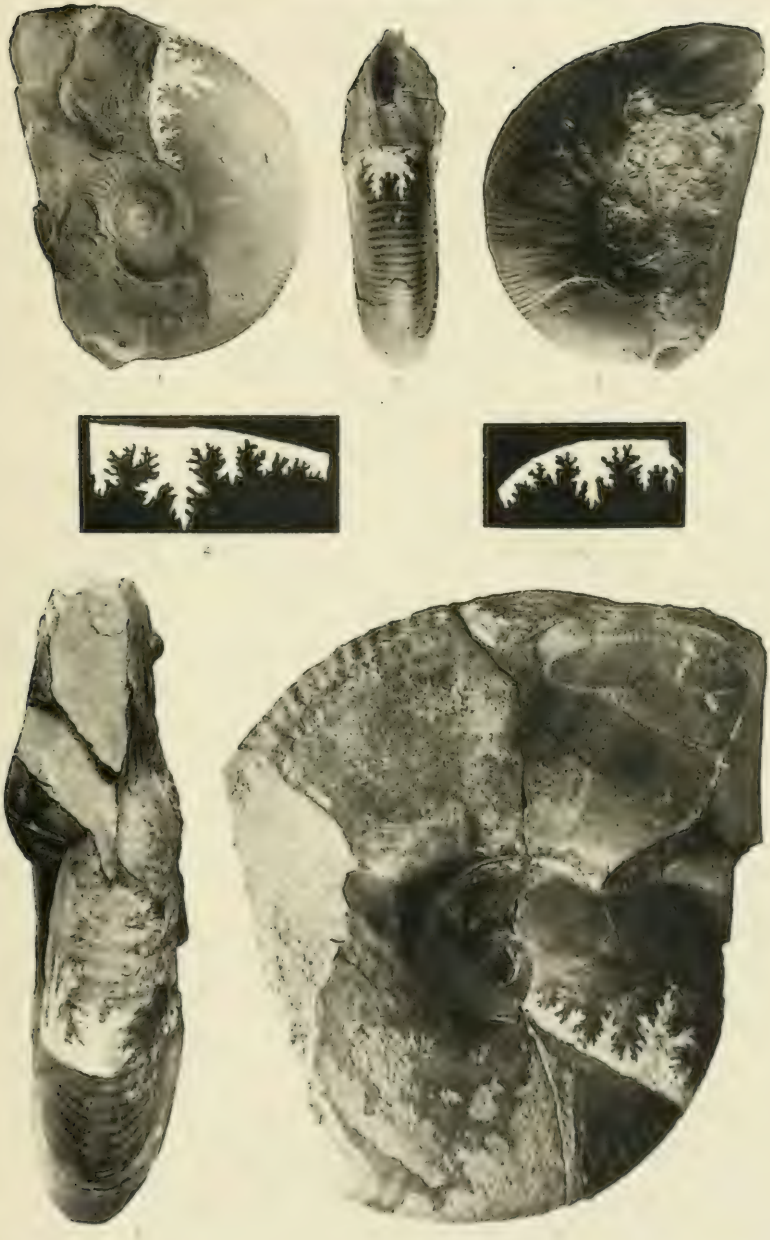

PLANCHE II.

EXPLICATION DE LA PLANCHE II.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Neumayria Ordoñezi* n. sp. Puerto blanco, p. 11, (voir Pl. I, fig. 4,6–7).

Fig. 5–8.—*Oppelia Bösei* n. sp. Vereda del Quemado, p. 13.

Fig. 9–12.—*Oppelia harpoceroides* n. sp.; à l'ouest du Puerto blanco, p. 16.

Fig. 13.—*Oppelia Bösei* n. sp. cloisons de l'exemplaire figuré dans fig. 5–8.

Fig. 14–17.—*Oppelia* (*Neumayria*) *flexuosa costata* Qust. sp. Cajón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 18.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Idoceras.

PLANCHE IV.

EXPLICATION DE LA PLANCHE IV.

Figures 3–4 agrandies 2 fois; toutes les autres figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–2.—*Lytoceras* sp. ind. Vereda del Quemado, Sierra de la Caja, p. 7.

Fig. 3–4.—*Perisphinctes aff. cyclodorsatus Moesch* sp. Vereda del Quemado, Sierra de la Caja, p. 22. (agrandissement 2 fois).

Fig. 5–7.—*Perisphinctes McLachlani* n. sp. Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 24.

Fig. 8–12.—*Perisphinctes aff. cyclodorsatus Moesch* sp. Vereda del Quemado, Sierra de la Caja, p. 22.

Note. Fig. 8 et 9 représentent les mêmes échantillons que fig. 3 et 4.

Fig. 13–17.—*Aspidoceras mazapilense* n. sp. Vereda del Quemado, Sierra de la Caja, p. 35.

Note. Fig. 14 et 15 représentent le même échantillon vu des deux côtés.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Idoceras.

PLANCHE V.

EXPLICATION DE LA PLANCHE V.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4. —*Aspidoceras contemporaneum* E. Favre, Cuesta de los Colorines, p. 32.

Fig. 5–8. —*Aspidoceras bispinosum* Quenstedt, Vereda del Quemado, p. 34.

Note. Fig. 7 et 8 représentent le même échantillon vu des deux côtés.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Idoceras.

PLANCHE VI.

EXPLICATION DE LA PLANCHE VI.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Aspidoceras quemadense* n. sp. Vereda del Quemado, p. 31.

Fig. 5–8.—*Aspidoceras euomphaloides* n. sp. Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 37.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Idoceras.

PLANCHE VII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE VII.

Fig. 1–13 en grandeur naturelle; fig. 14 agrandie 2 fois.

Fig. 1–4.—*Aspidoceras cfr. acanthicum Oppel* sp., Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 29.

Fig. 5–13.—*Simoceras cfr. Doublieri D'Orb.* sp. Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 27.

Fig. 14.—*Simoceras cfr. Doublieri D'Orb.* sp. Cloisons de l'échantillon figuré sur la fig. 7.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches á Idoceras.

PLANCHE VIII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE VIII.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Simoceras Aguilerae*, n. sp. Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 25.

Fig. 5–8.—*Idoceras inflatum* n. sp., Vereda del Quemado, p. 65.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches à Idoceras.

PLANCHE IX.

EXPLICATION DE LA PLANCHE IX.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Idoceras zacatecanum* n. sp., Casa Sotelo, Cañón de San Matías, p. 42.

Fig. 5–8.—*Idoceras Humboldti* n. sp., Puerto Blanco, p. 44.

Fig. 9–12.—*Idoceras Soteloi.* n. sp., Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 52.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches à Idoceras.

PLANCHE X.

EXPLICATION DE LA PLANCHE X.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–3.—*Idoceras laxevolutum* Font. sp., Vereda del Quemado, p. 48.

Fig. 4–7.—*Idoceras Figueroae* n. sp., Cajón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 60.

Fig. 8–10.—*Idoceras cfr. hospes* Neumayr, Vereda del Quemado, p. 46.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches à Idoceras.

PLANCHE XI.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XI.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Idoceras Sub-Malleti* n. sp., Puerto del Chorreadero, Sierra de Santa Rosa, p. 45.

Fig. 5–8.—*Idoceras neogaeum* n. sp. Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 51.

Fig. 9–12.—*Idoceras mexicanum* n. sp., Rancho de la Canela, p. 53.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches à Idoceras.

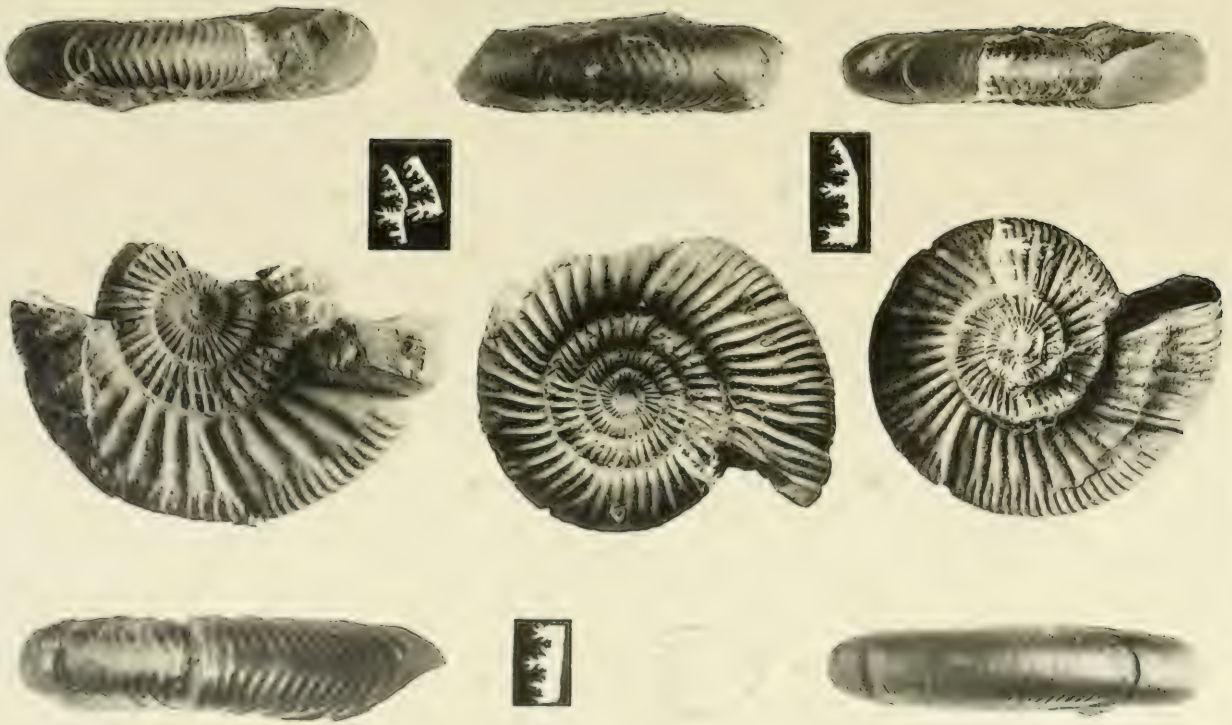

PLANCHE XII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XII.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–6.—*Idoceras Baldèrum* Oppel sp., Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 55.

Note. Fig. 1 et 3 représentent le même exemplaire vu des deux côtés.

L'original de cette Planche provient des couches à Idoceras.

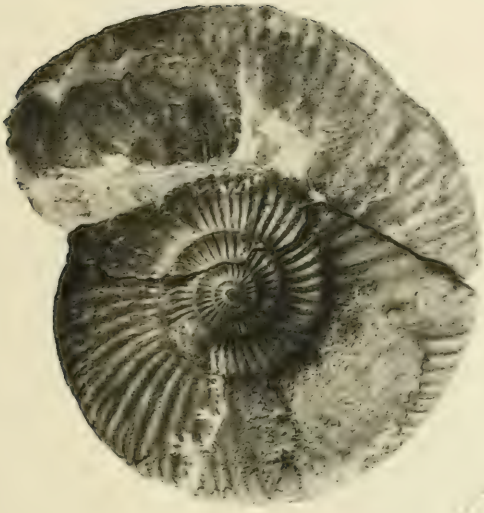

PLANCHE XIII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XIII

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–2.—*Idoceras cfr. Balderum* Loriol sp., Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, Santa Rosa, p. 57.

Fig. 3–4.—*Idoceras cfr. Balderum* Loriol sp., Coupes transversales des tours aux deux bouts du fragment figuré dans fig. 1–2, p. 57.

Fig. 5–8.—*Idoceras subdedalum* n. sp., Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 63.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches à Idoceras.

PLANCHE XIV.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XIV.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Idoceras canelense*, n. sp. Rancho de la Canela, Sierra de Santa Rosa, p. 50.

Fig. 5–7.—*Idoceras santarosanum* n. sp. Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 58.

Les originaux de cette planche proviennent des couches à Idoceras.

PLANCHE XIX.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XIX.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto blanco (voir fig. 5), p. 77.

Fig. 2-3.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto blanco (voir fig. 18), p. 77.

Fig. 4.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto blanco (voir fig. 6), p. 77.

Fig. 5.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Cloisons de l'exemplaire figure 1. Puerto blanco, p. 77.

Fig. 6.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Cloisons de l'exemplaire figure 4. Puerto blanco, p. 77.

Fig. 7.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto blanco, p. 77.

Fig. 8.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. même échantillon que l'exemplaire fig. 10. Puerto blanco, p. 77.

Fig. 9.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto blanco, p. 77.

Fig. 10.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto blanco, (voir fig. 8), p. 77.

Fig. 11.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto blanco, p. 77.

Fig. 12-15.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puérto blanco, p. 77.

Fig. 16-17.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 77.

Fig. 18.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. même échantillon que fig. 2, 3. Puerto blanco, p. 77.

Fig. 19.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto Blanco, p. 77.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Haploceras Fialar (Kimeridgien supérieur).

PLANCHE XX.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XX.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1.—*Haploceras mazapilense* Aguilera et del Castillo, Tajos de Zuluaga (voir fig. 12), p. 80.

Fig. 2.—*Haploceras mazapilense* Aguilera et del Castillo, autre exemplaire. Tajos de Zuluaga, p. 80.

Fig. 3–4.—*Haploceras carinatum* Aguilera et del Castillo. Tajos de Zuluaga. p. 80.

Fig. 5–6.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto blanco, p. 77.

Fig. 7.—*Haploceras aff. Fialar* Oppel sp., même exemplaire que fig. 13. Puerto blanco, p. 80.

Fig. 8–9.—*Haploceras aff. Fialar* Oppel sp. Puerto blanco, p. 80.

Fig. 10–11.—*Haploceras aff. Fialar* Oppel sp. Puerto blanco, p. 80.

Fig. 12.—*Haploceras mazapilense* Aguilera et del Castillo, cloisons de l'exemplaire fig. 1. Zuluaga, p. 80.

Fig. 13.—*Haploceras aff. Fialar* Oppel sp. (voir fig. 7) Puerto blanco, p. 80.

Fig. 14–15.—*Haploceras Fialar Oppel* sp. Puerto blanco, p. 77.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches à Haploceras Fialar (Kimeridgien supérieur.)

PLANCHE XXI.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXI.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Haploceras transatlanticum* n. sp. Puerto blanco, p. 83.

Fig. 5.—*Haploceras transatlanticum* n. sp. Puerto blanco, p. 83.

Fig. 6–8.—*Haploceras transatlanticum* n. sp. Puerto blanco, p. 83.

Fig. 9–12.—*Haploceras aff. transatlanticum*, Puerto blanco, p. 85.

Fig. 13–15.—*Haploceras transatlanticum* n. sp. Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 83.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches à Haploceras Fialar (Kimeridgien supérieur).

PLANCHE XXII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXII.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–3.—*Haploceras zacatecanum* n. sp. Puerto blanco (voir fig. 9), p. 85.

Fig. 4–5.—*Haploceras zacatecanum* n. sp. Puerto blanco p. 85.

Fig. 6–8.—*Haploceras zacatecanum* n. sp. Puerto blanco p. 85.

Fig. 9.—*Haploceras zacatecanum* n. sp. Cloisons de l'exemplaire figure 2. Puerto blanco, p. 85.

Fig. 10–11.—*Haploceras zacatecanum* n. sp. Puerto blanco, p. 85.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches à Haploceras Fialar (Kimeridgien supérieur).

PLANCHE XXIII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXIII.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–2.—*Haploceras aff. zacatecanum* n. sp. Puerto blanco, p. 87.
Fig. 3–5.—*Haploceras aff. zacatecanum* n. sp. Puerto blanco, p. 87.
Fig. 6–8.—*Haploceras aff. zacatecanum* n. sp. Puerto blanco, p. 87.
Fig. 9–12.—*Haploceras mexicanum* n. sp. Puerto blanco, p. 89.
Fig. 13–15.—*Haploceras mexicanum* n. sp. Puerto blanco, p. 89.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches à Haploceras Fialar (Kimeridgien supérieur).

PLANCHE XXIV.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXIV.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig 1–3.—*Haploceras* sp. ind., Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 90.

Fig. 4–6.—*Haploceras aff. mexicanum* n. sp.; Puerto blanco, p. 90.

Fig. 7–10.—*Haploceras cornutum* n. sp.; Puerto blanco, p. 91.

Fig. 11–15.—*Haploceras Felixi* n. sp.; Puerto blanco, p. 93.

Note. Fig. 11 représente le même échantillon que fig. 12–15; mais une partie du plus grand tour a été enlevée.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Haploceras Fialar (Kimeridgien supérieur).

PLANCHE XXV.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXV.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1-2.—*Haploceras aff. costatum* n. sp. Vereda del Quemado, p. 97.

Fig. 3.—*Haploceras costatum* n. sp. Puerto blanco, p. 96.

Fig. 4.— „ „ n. sp. (voir fig. 7) Puerto blanco, p. 96.

Fig. 5-6.—*Haploceras costatum* n. sp. (voir fig. 8) Puerto blanco, p. 96.

Fig. 7.—*Haploceras costatum* n. sp. (voir fig. 4, 9) Puerto blanco, p. 96.

Fig. 8.—*Haploceras costatum* n. sp. cloisons de l'exemplaire fig. 5, Puerto blanco, p. 96.

Fig. 9.—*Haploceras costatum* n. sp. cloisons de l'exemplaire fig. 7 Puerto blanco, p. 96.

Fig. 10.—*Haploceras costatum* n. sp. Puerto blanco, p. 96.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Haploceras Fialar (Kimeridgien supérieur).

PLANCHE XXVI.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXVI.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Haploceras Ordoñezi Aguilera* sp. Tajos de la Sierra de Zuluaga, p. 94.

Fig. 5–7.—*Haploceras Ordoñezi Aguilera* sp. Tajos de la Sierra de Zuluaga, p. 94.

Fig. 8–11.—*Aspidoceras cfr. inflatum binodum* Qust., Puerto blanco, p. 69.

Fig. 12–16.—*Aspidoceras avellanoides Uhlig*, Puerto blanco, p. 102.

Note. Fig. 5 et 7 représentent le même échantillon vu des deux côtés.
Fig. 14 et 15 représentent le même échantillon vu des deux côtés.

Les originaux de fig. 1–7 proviennent probablement des Couches à Haploceras Fialar; l'original des fig. 8–11 provient du banc à Aucella; l'original des fig. 12–16 provient des Couches à Waagenia (Kimeridgien supérieur).

PLANCHE XXVII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXVII.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–5.— *Waagenia* sp. ind.; 1–3 et 5 proviennent du Puerto blanco, 4 du Cañón del Aire, p. 103.

Fig. 6–9.—*Perisphinctes Aguilari* n. sp. à l'est de la Vereda del Quemado, p. 110.

Les originaux des fig. 1–5 proviennent des couches à Waagenia (Kimeridgien supérieur); l'original des fig. 6–9 provient des calcaires phosphoritiques rougeâtres (Portlandien inférieur).

PLANCHE XXVIII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXVIII.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–5. — *Phylloceras apenninicum Canavari*, Vereda del Quemado, p. 106.

Note. fig. 1 et 3 représentent le même échantillon vu des deux côtés.

L'original de cette Planche provient des calcaires phosphoritiques rougeâtres (Portlandien inférieur).

PLANCHE XXIX.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXIX.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Vereda del Quemado, p. 108.

Fig. 5.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Vereda del Quemado. p. 108.

Fig. 6–7.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Vereda del Quemado, p. 108.

Fig. 8–12.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Vereda del Quemado, p. 108.

Fig. 13–14.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Cloisons de l'échantillon figuré. Fig 9 de la Planche XXX, Vereda del Quemado, p. 108.

Fig. 15–17.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Vereda del Quemado, p. 108.

Les originaux de cette Planche proviennent des couches phosphoritiques rougeâtres (Portlandien inférieur).

———

PLANCHE XXX.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXX

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–2.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Vereda del Quemado, p. 108.

Fig. 3.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Vereda del Quemado, p. 108.

Fig. 4.—*Virgatites* sp. ind., Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 119.

Fig. 5.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Vereda del Quemado, p. 108.

Fig. 6–7.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp. ,Vereda del Quemado, p. 108.

Fig. 8.—*Perisphinctes* sp., forme intermédiaire entre P. contiguus et transitorius, Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 113.

Fig. 9.—*Eurynoticeras Zitteli* n. sp., Vereda del Quemado (pour les cloisons voir Pl. XXIX, fig. 13 et 14), p. 108.

Les originaux de cette Planche proviennent des Calcaires phosphoritiques rougeâtres (Portlandien inférieur).

PLANCHE XXXI.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXI.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Perisphinctes Nikitini* Michalski, Vereda del Quemado, p. 114.

Fig. 5–9.—*Virgatites mexicanus* n. sp., Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 115.

Note. Figures 8 et 9 représentent le même échantillon vu des deux côtés; dans fig. 8 le plus grand tour a été enlevé.

Les originaux de cette Planche proviennent des calcaires phosphoritiques rougeâtres (Portlandien inférieur).

PLANCHE XXXII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXII.

Figures 7 et 11 agrandies deux fois; les autres figures de grandeur naturelle.

Fig. 1.—*Perisphinctes cfr. Danubiensis Schlosser*, Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 112.

Fig. 2.—*Virgatites* sp. ind., Cañón de San Matías près de la Casa Sotelo, p. 118.

Fig. 3–5.—*Aspidoceras cyclotum Steuer*. Vereda del Quemado, p. 119.

Fig. 6.—*Aspidoceras cyclotum Steuer*, Vereda del Quemado, p. 119.

Fig. 7–11.—*Aspidoceras fallax* n. sp., Vereda del Quemado, p. 121.

Les originaux de cette Planche proviennent des calcaires phosphoritiques rougeâtres (Portlandien inférieur).

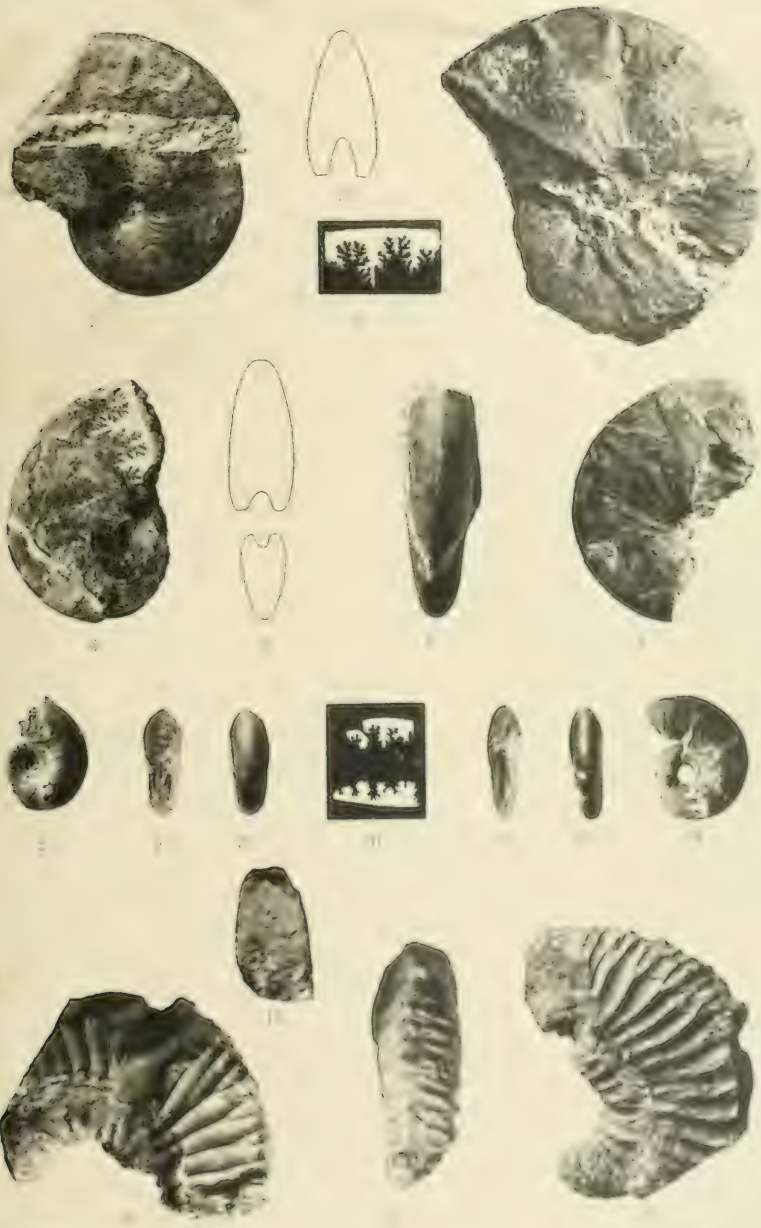

PLANCHE XXXV.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXV.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–4.—*Perisphinctes santarosanus* n. sp., Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 129.

Note. Fig. 2 est un fragment de l'exemplaire fig. 1, vu de l'autre côté.

L'original de cette Planche provient des Calcaires phosphoritiques grisâtres.

PLANCHE XXXVI.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXVI.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1–6.—*Perisphinctes Victoris* n. sp., Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 131.

Note. Fig. 6 est le même échantillon que celui figuré sur la fig. 2, mais dépourvu d'une partie du plus grand tour.

Fig. 7–9.—*Perisphinctes aff. Victoris* n. sp., Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 132.

Note. Fig. 8 et 9 représentent le même échantillon vu des deux côtés.

Fig. 10–12, 15.—*Perisphinctes aff. Victoris* n. sp., Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 132.

Fig. 13–14.—*Perisphinctes cfr. Victoris* n. sp., Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 132.

Les originaux de cette Planche proviennent des Calcaires phosphoritiques grisâtres

PLANCHE XXXVII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXVII.

Fig. 2 et 10 agrandies 2 fois, les autres figures en grandeur naturelle.

Fig. 1.—*Perisphinctes Victoris* n. sp., (même échantillon que celui des figures 1–6, Pl. XXXVI, mais seulement une partie du plus grand tour), Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 131.

Fig. 2, 10.—*Perisphinctes Burkarti* n. sp., une partie d'un tour interne de l'échantillon fig. 6, agrandie 2 fois, Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 133.

Fig. 3–4.—*Hoplites cfr. Wallichi Gray?*, Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 135.

Fig. 5–8.—*Perisphinctes Burkarti* n. sp. (voir fig. 2, 10), Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 133.

Fig. 9, 11–12.—*Perisphinctes* sp. ind., Cañón de San Matías, près de la Casa Sotelo, p. 130.

Les originaux de cette Planche proviennent des Calcaires phosphoritiques grisâtres.

PLANCHE XXXVIII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXVIII.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1.—*Hoplites cfr. calisto Zittel*, Puerto del Aire, p. 140.
Fig. 2.—*Hoplites cfr. calisto Zittel*, à l'Est de la Vereda del Quemado, p. 140.
Fig. 3.—*Hoplites cfr. calisto Zittel*, Puerto del Aire, p. 140.
Fig. 4.—*Hoplites cfr. calisto D'Orb.*, Puerto del Aire, p. 140.
Fig. 5.—*Hoplites cfr. calisto D'Orb.*, Puerto Blanco, p. 140.

Les originaux de cette Planche proviennent des Calcaires marneux blanchâtres à silex (Portlandien supérieur).

PLANCHE XXXIX.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXIX.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1.—*Perisphinctes cfr. Koeneni Steuer*, Puerto del Aire, p. 137.

Fig. 2.—*Perisphinctes cfr. permulticostatus Steuer*, à l'Est de la Cuesta del Gato, p. 138.

Fig. 3–4.—*Perisphinctes* sp. ind., fig. 3, à l'Est de la Cuesta del Gato; fig. 4 à l'Est de la Vereda del Quemado, p. 139.

Fig. 5–6.—*Hoplites cfr. calistoides Behrendsen* à l'Est de la Cuesta del Gato, p. 139.

Les originaux de cette Planche proviennent des Calcaires marneux blanchâtres à Silex (Portlandien supérieur).

PLANCHE XL.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XL.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1.—*Astieria aff. psilostoma Neumayr et Uhlig*, à l'Ouest du Puerto del Canutillo, Sierra de Zuluaga, p. 183.

Fig. 2.—*Astieria cfr. Atherstoni Sharpe*, Puerto blanco, p. 185.

Fig. 3.—*Astieria cfr. Atherstoni Sharpe*, Puerto blanco, p. 185.

Fig. 4.—*Hoplites cfr. hystricoides Uhlig*, Puerto blanco, p. 187.

Fig. 5.—*Hoplites sp. aff. Michaelis Uhlig*, Vereda del Quemado, (voir Pl. XLI, fig. 1 et 2), p. 186.

Fig. 6.—*Polyptychites* sp. ind., Cañón de las Bocas, p. 186.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Holcostephanus (Valanginien).

PLANCHE XLI.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XLI.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1-2.—*Hoplites sp. aff. Michaelis Uhlig*, Vereda del Quemado, p. 186.

Note. Fig. 5 Pl. XL et fig. 1, Pl. XLI représentent le même échantillon vu des deux côtés.

Fig. 3.—*Hoplites cfr. neocomiensis D'Orb.*, Puerto blanco, p. 188.

Fig. 4.—*Hoplites cfr. hystricoides Uhlig*, Cuesta de los Colorines, p. 187.

Fig. 5.—*Hoplites cfr. hystricoides Uhlig*, Puerto blanco, p. 187.

Fig. 6.—*Hoplites cfr. neocomiensis D'Orb.*, à l'ouest du Puerto del Canutillo Sierra de Zuluaga, p. 189.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Holcostephanus (Valanginien).

PLANCHE XLII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XLII.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1.—*Hoplites cfr. Thurmanni Pict. et Camp.*, Cuesta de los Colorines, p. 189.

Fig. 2.—*Hoplites cfr. Thurmanni Pict. et Camp.*, Puerto blanco, p. 190.

Fig. 3–7.—Fragments indéterminés appartenant probablement aux genres *Bochianites P. Lory et Hamites Parkinson*, p. 191.

Fig. 3–5, provient du Puerto blanco.

Fig. 6 provient de Santa Rosa. (à la limite septentrionale de la masse éruptive).

Fig. 7 du Cañón del Chorreadero.

Fig. 8.—*Parahoplites cfr. aschiltaensis Anthula*, Cajón de San José, p. 192.

Fig. 9–10.—*Parahoplites* sp. ind., Puerto Arrieros, p. 192.

Les originaux des fig. 1–7 proviennent des Couches à Holcostephanus (Valanginien); les originaux des fig. 8–10 proviennent des Couches à Parahoplites (C. limitrophes entre l'Aptien et le Gault).

PLANCHE XLIII.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XLIII.

Toutes les figures en grandeur naturelle.

Fig. 1, 3, 7.—*Parahoplites* sp. ind., Puerto Arrieros, p. 192.

Note. Fig. 1 et 7 sont des moulages artificiels.

Fig. 2.—*Parahoplites cfr. Treffryanus Anthula*, Cajón de San José, p. 193.

Fig. 4–5, 8–11.—*Parahoplites cfr. Milletianus Pictet* sp. non D'Orb., p. 194.

Fig. 4 provient de la Sierra au Sud du Cerro San José,

Fig. 5 de la Sierra au sud du Cerro Colorado,

Fig. 8–9 de la Sierra de Gallos Blancos (8 est la partie externe de l'exemplaire fig. 9.),

Fig. 10 du Puerto Arrieros,

Fig. 11 de la Sierra au Sud du Cerro Colorado, Santa Rosa.

Fig. 6.—*Parahoplites* sp. ind., Puerto Arrieros, p. 195.

Les originaux de cette Planche proviennent des Couches à Parahoplites (C. limitrophes entre l'Aptien et le Gault).

1845 4

BIND SEP 14 1970

QE 749 B86 Atlas

Burckhardt, Carl Emanuel
La faune jurassique de Mazapil

Geology Illus. 1906.

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 09 06 16 09 022 7